



Björn Jörn Joop

Generalisierte Kontextmodellierung auf Basis von Zustandsgraphen

Eine Methode zur Ermittlung von Kontexten
für einzelne Benutzer und Benutzergruppen

Reihe „**Schriften zu Kooperations- und Mediensystemen**“, Band 37

Herausgegeben von Prof. Dr. Volker Wulf, Siegen, Prof. Dr. Jörg Haake, Hagen, Prof. Dr. Thomas Herrmann, Bochum, Prof. Dr. Helmut Krcmar, München, Prof. Dr. Johann Schlichter, München, Prof. Dr. Gerhard Schwabe, Zürich, und Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ziegler, Duisburg

Lohmar – Köln 2015, 220 Seiten

ISBN 978-3-8441-0427-1

€ 55,- (D) ♦ € 56,50 (A) ♦ sFr 77,-

JOSEF EUL VERLAG GmbH
Fachbuchverlag für
Wirtschaft und Recht

Brandsberg 6
D-53797 Lohmar

Tel.: 0 22 05 / 90 10 6-6
Fax: 0 22 05 / 90 10 6-88

www.eul-verlag.de
info@eul-verlag.de

Bisherige kontextbasierte Systeme verwenden den Begriff *Kontext*, um sich oder dargestellte Inhalte an eine Situation anzupassen. Hierbei wird *Kontext* als Repräsentation von Informationen über Zeit, Ort, Geräte und Personen verwendet. Kontextdefinitionen sind üblicherweise allgemein gehalten und kontextbasierte Systeme beschränken sich oft nur auf wenige situationsbeschreibende Aspekte. Die in diesem Buch vorgestellte Kontextdefinition erweitert das übliche Verständnis um *Assoziationen*, um so nicht nur beobachtete Informationen über die Situation, sondern auch um indirekte Einflüsse durch benutzerspezifische Interessen und Präferenzen mit zu berücksichtigen. Dies geschieht mit Hilfe eines Fokus, der das Adaptionsziel eines kontextbasierten Systems beschreibt und als Ausgangspunkt der Kontextermittlung genutzt wird.

Das vorgestellte Kontextmodell ermöglicht die Abbildung von situationsbeschreibenden Informationen, eines Benutzerprofils und eines anwendungsspezifischen semantischen Domänenmodells. Zusätzlich ermöglicht es die Ermittlung von benutzer- und gruppenspezifischen Kontexten. Als Besonderheit können benutzerspezifische Modelle dynamisch zu einem Gruppenmodell verrechnet werden. Außerdem ermöglicht das Kontextmodell die Identifikation von Gruppen durch Verwendung unterschiedlicher Gruppenidentifikationsverfahren.

Das in dieser Arbeit vorgestellte *GroCoS*-Framework beschreibt eine servicebasierte, modularisierte und erweiterbare Systemumgebung für die Generierung, Verwaltung und Aktualisierung der Kontextmodelle, für Gruppenidentifikationsverfahren und die Ermittlung von Kontexten. Die Anwendbarkeit des Frameworks wird durch drei exemplarische, kontextbasierte Empfehlungssysteme verifiziert. Es werden zwei Dokumentenempfehlungssysteme für Benutzer und Benutzergruppen sowie ein Restaurantempfehlungssystem für Gruppen vorgestellt.

Björn Jörn Joop (1980) studierte naturwissenschaftliche Informatik an der Universität Bielefeld mit Abschluss als Diplom-Informatiker. Während der Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Interaktive Systeme der Universität Duisburg-Essen (11/2007-10/2011) beschäftigte sich der Autor mit unterschiedlichen Arten von Kontexten und mit den Umsetzungsmöglichkeiten für neuartige Kontexte, die insbesondere als Empfehlungsgrundlage für Benutzergruppen in wissensintensiven Prozessen nützen. Die Promotion zum Dr.-Ing. erfolgte im Mai 2015.

Inhaltsübersicht

1. Einleitung
2. Stand der Wissenschaft zu Kontext, Kontextmodellierung und kontextbasierten Anwendungen
3. Definition und methodische Ermittlung von Kontext auf Basis von Zustandsgraphen als Kontextmodell
4. Identifikation von Gruppen auf Basis von Zustandsgraphen
5. Konzeption einer gruppenkontextbasierten Systemumgebung
6. *GroCoS* – ein Framework für die Ermittlung von (Gruppen-) Kontexten
7. Verifikation der Systemumgebung durch prototypische Implementierungen
8. Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

✂-----

Bestellungen bitte an:

JOSEF EUL VERLAG GmbH, Brandsberg 6, 53797 Lohmar, Fax: 0 22 05 / 90 10 6-88

Hiermit bestelle ich _____ Exemplar(e) des Titels „**Generalisierte Kontextmodellierung auf Basis von Zustandsgraphen**“ von **Björn Jörn Joop**, ISBN 978-3-8441-0427-1 zum Preis von € 55,- (D). Die Lieferung erfolgt innerhalb Deutschlands versandkostenfrei gegen Rechnung.

Name: _____

Firma: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Datum

Unterschrift